

# THE BIOLOGICAL REVOLUTION: ITS MEANING FOR MEDICINE

a lecture by  
**Nobel laureate Dr. Francis CRICK**

---

Dr. Crick is one of the principal founders of the science of molecular biology and is widely recognized as the leading theoretical biologist of his generation. He received the Nobel Prize in 1962 together with Dr. Jim Watson for their discovery of the structure of the molecules which provide the hereditary information within a cell.

In the last twenty years since Dr. Crick's discovery, there has been an enormous growth of our knowledge of heredity. We now know what genes are made of, how they are copied and how they affect the cell. The lecture will explain all this in a straightforward way. Recently our ability to read this genetic message has increased dramatically. This has given us much detailed knowledge of particular genes and has also allowed us to change genes in simple organisms, so that they can produce useful chemicals for us. These methods are likely to have a powerful impact on medical treatment, some examples of which will be given.

Other new research methods now allow us to produce special recognition molecules for diagnostic and other purposes.

Dr. Crick in addition to discussing the implications of the modern biological methods for medicine, will also discuss the impact of these techniques in the field of agriculture and the possibility of improving chemical processes used in industry.

Dr. Crick was born and educated in Great Britain and for many years was one of the leading scientists at the molecular biology laboratory of the U.K. Medical Research Council in Cambridge, England.

Dr. Crick joined The Salk Institute for Biological Studies, located in California, as a distinguished research professor in 1977. In addition to his continuing involvement in molecular biology, he has begun the development of a theoretical framework to explain how the human brain perceives and interprets visual information.

*delivered  
Arthim  
show-n-n.  
March 1987  
Ludwig K. →*

# LA REVOLUTION BIOLOGIQUE: SA SIGNIFICATION POUR LA MEDECINE

*une conférence donnée  
par le Docteur Francis CRICK, lauréat du Prix Nobel*

---

Le Dr. Crick est l'un des principaux fondateurs de la biologie moléculaire. Il est considéré comme le chef de file des biologistes théoriques de sa génération. Il a reçu le Prix Nobel en 1962 avec le Dr. Watson pour leur découverte de la structure des molécules d'où découle l'information héréditaire à l'intérieur d'une cellule.

Dans les vingt dernières années, depuis la découverte du Dr. Crick, la connaissance sur l'hérédité a fait d'énormes progrès. Nous savons maintenant de quoi se composent les gènes, de quelle façon ils se reproduisent et comment ils affectent la cellule. La conférence expliquera tout ceci d'une manière simple et directe. Depuis peu, notre faculté à lire ce message génétique s'est considérablement développée. Ceci a permis une meilleure connaissance de certains gènes, et a également permis leur échange dans les organismes primaires pouvant utilement servir à la préparation de produits chimiques. Ces méthodes auront vraisemblablement un impact très important sur les traitements médicaux ; quelques exemples seront donnés lors de la conférence.

D'autres méthodes de recherche permettent actuellement de produire des molécules de reconnaissance spécifique pour les diagnostics et autres usages.

Le Dr. Crick parlera non seulement des implications des méthodes biologiques modernes dans la médecine, mais également de l'impact de ces techniques dans le domaine de l'agriculture ainsi que de la possibilité d'améliorer les procédés chimiques utilisés dans l'industrie.

Le Dr. Crick est né et a fait ses études en Grande-Bretagne. Il a été pendant de nombreuses années l'un des savants les plus éminents du Laboratoire de Biologie Moléculaire de Grande-Bretagne à Cambridge.

En 1977, le Dr. Crick est entré au Salk Institute pour les Etudes Biologiques, en Californie, en qualité de professeur de la recherche. En plus de son travail incessant dans la biologie moléculaire, il a jeté les bases d'une théorie pour expliquer de quelle façon le cerveau humain perçoit et interprète les informations visuelles.